EDUCACIÓN MULTIMEDIA: NUEVOS TEXTOS, NUE-VOS CONTEXTOS

Alfonso Gutiérrez Martín
Profesor de Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación
Escuela de Magisterio de Segovia (Universidad de Valladolid)

En numerosas ocasiones se ha puesto de manifiesto la inercia del mundo de la educación a perpetuar sus sistemas y ser uno de los sectores que más lentamente reacciona al cambio social. La educación formal se resiste, como norma, a incorporar a su desarrollo las nuevas formas de vida, las nuevas ideologías, las nuevas estrategias y los nuevos medios, que suelen verse, en un principio, como amenazantes.

Podría esta resistencia inicial considerarse como la consecuencia de una lógica cautela y una reflexión que necesariamente ha de preceder a todo cambio educativo. Si así fuese, sería incluso justificable el retraso de la educación con respecto a la evolución desenfrenada de otros sectores que, aunque no son tan decisivos en la formación de las personas, sí van a condicionar la mayor parte de aspectos de sus vidas. Si, por el contrario, el retraso obedece precisamente a la falta de reflexión y a la falta de interés por adecuar los sistemas de educación formal a los nuevos contextos, la escuela se convierte en un mundo cerrado y endocéntrico alejado de la realidad.

Cuando la educación no se ve afectada por los cambios en la sociedad, difícilmente podrá a su vez contribuir a transformar esa sociedad en la que está inmersa. Es inútil cerrar los ojos a la realidad y seguir atrincherados en un pasado donde la escuela era la depositaria del «saber establecido» y su principal función consistía en transmitirlo como acabado e inalterable. En la sociedad del siglo XXI, y debido en gran parte al desarrollo de las nuevas tecnologías multimedia, la importancia y las funciones de los distintos agentes educativos va a verse significativamente alterada, y, por el bien de todos, tendrá que existir entre ellos una complementariedad que redunde en beneficio de los ciudadanos y los grupos sociales.

En este reparto de funciones está claro que no va a corresponder tanto a la escuela la transmisión de información como su valoración, su procesamiento, y, por lo tanto, su transformación en conocimiento por parte de los alum-

nos. Para ello es imprescindible una integración curricular de las nuevas tecnologías multimedia; una integración que suponga el uso crítico de los nuevos medios por parte de alumnos y profesores, tanto dentro como fuera de la escuela, tanto para consultar como para elaborar información; una educación que capacite al individuo para el uso crítico y creativo de los *nuevos textos* en los *nuevos contextos* educativos y sociales, una educación *multimedia* como educación para los medios con los medios.

Nos hemos referido a la educación multimedia como aquella que permite a los alumnos conseguir los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para comunicarse (interpretar y producir mensajes) utilizando distintos lenguajes y medios, y desarrollar al mismo tiempo una autonomía personal y espíritu crítico, lo que les capacitará para formar una sociedad justa e intercultural (Gutiérrez Martín 1997). Esta educación multimedia supera el ámbito estrictamente escolar, e incluye tanto la utilización de las nuevas tecnologías como la educación para el consumo y creación responsable de productos mediáticos.

NUEVOS TEXTOS

Antes de la aparición de la imprenta a mediados del siglo XV, la tradición oral constituía la principal fuente de información de la sociedad. La escritura manual (en arcilla, papiro, seda, bambú, etc.) supuso un avance en cuanto a la capacidad de registro y almacenamiento de dicha información, pero sería la posibilidad de reproducir mecánicamente la información, proporcionada por la prensa con tipos móviles, lo que revolucionaría la forma de comunicarse.

Surge con el invento atribuido a Gutenberg, la posibilidad de divulgación en masa de la información en soporte escrito, con la consiguiente superación de las limitaciones de tiempo y espacio propias de la transmisión oral en una época donde no existía la posibilidad de registrar el sonido. La generalización de la letra impresa como forma de comunicación planteó a los posibles destinatarios de los mensajes la necesidad de conocer los códigos de la expresión escrita. Era necesario además acostumbrarse a la nueva forma en que se organizaba y estructuraba la información, a los nuevos textos que determinaban la estructuración del pensamiento.

Medio siglo después de la invención de la imprenta, hacia la segunda mitad del XX, se desarrolla un dispositivo especializado en tratar de forma automática la información: la computadora, que vendrá a competir en popularidad con la televisión para terminar fusionándose con ella, como podemos comprobar que está ocurriendo a finales de este segundo milenio. El ordenador (o computadora) personal se ha convertido en uno de los símbolos de la sociedad de la información.

En sus primeras décadas, la información que gestionaban los ordenadores era fundamentalmente alfanumérica. Hasta hace muy poco los símbolos que

las computadoras almacenaban, reproducían, comparaban, clasificaban, etc. eran fundamentalmente textuales y numéricos.

Otros símbolos como los cromáticos, gráficos, icónicos y sonoros, con enorme y decisiva presencia en esta segunda mitad del siglo XX, se popularizan como forma de procesar y difundir la información a través de medios de comunicación social como la radio y la televisión. Los primeros mensajes icónicos, sin embargo, se remontan a las pinturas de los hombres primitivos en los muros de sus cavernas.

De la escritura pictográfica evolucionó lo que algunos han considerado el primer lenguaje: el cuneiforme, primeras grafías verbales cuyo origen, según los últimos descubrimientos (Bretschneider 1999: 80), está en torno al año 4500 antes de Cristo en la antigua Mesopotamia. Los dibujos de las palabras realizados con rapidez se fueron convirtiendo en signos geométricos que se grababan en tablillas de arcilla. El lenguaje cuneiforme (en forma de cuña) no era verdaderamente alfabético, ya que las imágenes 'abstractadas' dependían de la asociación con las cosas que representaban, pero sirvió de modelo para la escritura alfabética de los ugarititas y antiguos persas. La idea del alfabeto, o la escritura mediante letras que se combinan libremente, fue asumida por los griegos en el primer milenio antes de Cristo y pasó a ser, como es bien sabido, uno de los pilares de nuestra cultura occidental.

La escritura gráfica jeroglífica de los egipcios, que aparece hacia el año 3200 a. C., nos transmite mensajes a partir de figuras y símbolos, y constituye un importante precedente de los signos fonéticos y alfabéticos del lenguaje verbal.

Las imágenes han sido utilizadas a lo largo de la historia de la humanidad con distintas intenciones comunicativas y como alternativa o complemento a la letra impresa. Se cuenta que a comienzos del siglo VII, cuando en Europa los libros aún se escribían a mano, el Papa Gregorio decretó que 'las figuras eran los libros de los analfabetos, y que podían extender más ampliamente el mensaje de la Biblia (en Buick y Jevtic 1995: 20). Imagen y textos ya se combinaban en la Edad Media por parte juglares y predicadores en la transmisión pública de sus mensajes, lo que con el tiempo daría lugar a un género que iniciaba su consolidación como tal a finales del siglo pasado: el cómic. Se hace coincidir el nacimiento del cómic con la aparición del primer bocadillo o globo en las viñetas del *Yellow Kid*. (Personaje creado en 1895 por Richard F. Outcault para el periódico *The World*, de Nueva York).

Paralelamente a esta forma de *representar* la realidad con la combinación de imagen y texto, se desarrolla un modo de *registrar* dicha realidad en imágenes en movimiento: el cine, cuyo paso previo había sido la fotografía o la posibilidad de fijar una imagen directamente de la realidad en una placa impresionable a la luz.

Como antecedente de la cámara fotográfica se cita la *camera obscura* o pequeña habitación diseñada por Leonardo Da Vinci a mediados del siglo XV que como única fuente de luz tenía un pequeño orificio en una de las paredes. En la pared opuesta podía verse impresionada la imagen invertida de los obje-

tos que hubiese enfrente de la pared con el orificio por donde entraba la luz. Parece ser que siglos antes de los experimentos de Leonardo, los astrónomos árabes ya utilizaban el principio de la *cámara oscura* para observar el sol.

De la posibilidad de registro de la imagen fija pronto se paso a experimentar con secuencias de fotografías tomadas a intervalos cada vez más cortos. La presentación al espectador de dichas fotografías en serie podía producir la sensación de movimiento. Sería la aparición del cinematógrafo, aparato óptico mecánico de Louis y Agusto Lumière, y la introducción del celuloide por George Eastman como soporte de las imágenes, lo que permite hablar de la invención del cine a finales del siglo XIX. Con el cinematógrafo es posible fotografíar a un ritmo determinado (24 imágenes por segundo) y reproducir esas fotografías, realizadas sobre celuloide transparente, al mismo ritmo. Debido al fenómeno de la persistencia retiniana, la exposición de 24 imágenes por segundo le da al espectador la sensación de asistir a una escena con movimiento.

La posibilidad de registrar también el sonido con la invención de la grabadora, y de sincronizar éste con las grabaciones de imágenes, da lugar a la aparición de las primeras películas sonoras en 1927. El lenguaje cinematográfico se convierte en audiovisual. La televisión se encargaría años más tarde de hacer del lenguaje audiovisual la forma predominante de transmitir y recibir información en la segunda mitad del siglo XX.

Es a finales de este siglo cuando estamos asistiendo a una convergencia de lenguajes y medios, a la aparición de un nuevo tipo de textos, con su equivalente en la convergencia de tecnologías y empresas de comunicación, que está modificando significativamente los contextos sociales y económicos de la era de la información.

La forma en que se produce la información y se accede a ella ha pasado de depender casi exclusivamente de la imprenta y el papel (la cultura del libro) a estar más relacionadas con bases de datos electrónicas y redes de intercambio y distribución de documentos multimedia local y globalmente.

De la convergencia del lenguaje verbal y el audiovisual en medios interactivos e interconectados surje lo que podríamos considerar el *lenguaje multimedia* que va a dar lugar a un nuevo tipo de textos.

Las características de estos nuevos textos vienen determinadas por:

- la integración de lenguajes,
- la interactividad de los documentos,
- la interconexión de los medios.

Aunque las limitaciones técnicas en el procesamiento del lenguaje audiovisual a través de las redes de comunicación mantiene todavía el lenguaje verbal como hegemónico, es previsible esta situación se vea modificada en un futuro no muy lejano. Se podrá entonces asignar a cada contenido el lenguaje que mejor lo describa o represente y se irá perfilando una nueva forma de comunicar específicamente multimedia, ya que hasta ahora la mayor parte de los documentos que integran imagen sonido y texto son el resultado de incorporar algunos de estos tres elementos a un documento que se concibe

fundamentalmente en uno de ellos. Así, por ejemplo, incorporamos imágenes y sonido a un texto, con lo que lo convertimos en *multimedia*.

Los documentos multimedia, aun cuando hayan sido diseñados para un procesamiento lineal, de principio a fin, suelen incorporar otras posibilidades de navegación al permitir saltar de unas partes a otras del texto. La incorporación de diversas alternativas de *navegación* por un mismo documento lo transforma en ramificado, y la estructura arbórea viene definida por el lugar donde se coloquen los enlaces o vínculos que permiten saltar de un sitio a otro.

Los nuevos textos o documentos hipermedia resultantes han de ser necesariamente fragmentados, con unidades significativas autónomas que contribuyan a distintas alternativas de significado global. Si en la interpretación del lenguaje verbal, de las obras pictóricas, la música, los productos audiovisuales, etc. se ha dicho que corresponde a la audiencia o al receptor completar el significado de la emisión o el mensaje con su aportación interpretativa, en los nuevos documentos este receptor se convierte además en constructor del producto final, distinto en cada caso, al elegir unas opciones y no otras.

La propuesta del creador de documentos multimedia interactivos ha de ser abierta y modular, y los textos siempre serán un lugar desde donde se puede acceder a otros módulos o documentos que a su vez podrán formar parte de diferentes propuestas. La interconexión de redes de comunicación y la digitalización de documentos multimedia podrían permitirnos hablar de un gran documento único en el ciberespacio o terreno de nadie, formado por millones de textos o documentos diseminados por ordenadores de cualquier parte del mundo que incorporan enlaces a otros lugares.

Actualmente las consultas bibliográficas y los trabajos de investigación nos permiten intuir este gran entramado de publicaciones que se citan entre sí y que incluyen referencias a otros trabajos. La diferencia en el futuro estaría en la posibilidad de acceso casi inmediato a todas esas obras siempre que estuviesen digitalizadas y disponibles.

NUEVOS CONTEXTOS

Al hablar de los *nuevos textos* hemos tenido que hace obligadas referencias a los *nuevos contextos* donde surgen y a los que modifican. La interrelación de textos y contextos, su mutua influencia puede apreciarse en cada uno de los desarrollos de la comunicación humana.

Como señala Corominas (1994: 13) los impresores y encuadernadores necesitaron crear índices, numerar las páginas, organizar párrafos, títulos, portadas, etc., e incluso un uso de los signos de puntuación diferente al que los copistas anteriores utilizaban en la escritura manual. Con esta nueva forma de estructurar la información, se está estructurando el pensamiento. Sería muy interesante ver la influencia de los editores y tipógrafos en la manera de pensar de las personas alfabetizadas, ya que la forma del libro

impreso (forma inflexible) en contraposición al lenguaje oral en cuanto a la organización secuencial de las frases, la división de los párrafos, los índices alfabéticos, las exigencias de la ortografía, etc., han llevado a unos hábitos de pensamiento que James Joyce, en tono burlón, denominó 'mentalidad ABCD'.

McLuhan (1962/1988) distingue tres grandes periodos en la historia de la humanidad: una primera época anterior a la escritura, donde la comunicación predominante se realizaba por vía oral; una segunda época *literaria*, basada en la escritura y, sobre todo, en la imprenta, y una tercera, la *electrónica*, marcada por inventos como el telégrafo, la radio, la televisión y otros más recientes. La introducción de estos medios nuevos en la sociedad de cada época, mantiene McLuhan, ha supuesto cambios sustanciales en el desarrollo de la cultura.

La competencia comunicativa, como parte de la alfabetización básica, se ve también, por lo tanto, modificada. Con la aparición de la imprenta pronto se extendió la idea de que quien no fuese capaz de decodificar los contenidos de los libros se convertía en analfabeto, y el que adquiriese la competencia de la lectura pasaría a pertenecer al grupo de élite en el sistema social que la tecnología de la imprenta, como cualquier otra de su importancia, contribuye decisivamente a generar. En su libro 'The Bias of Communication', Innis proporciona numerosos ejemplos históricos de cómo una nueva tecnología 'destrozó' un monopolio de conocimiento tradicional y creó uno nuevo presidido por un grupo diferente. Postman (1992/1994: 20).

En la formación básica el lenguaje oral y la discusión dejan de ser las formas prioritarias de adquisición del saber, para dar paso a la lecto-escritura, sistema de comunicación dominante en entornos académicos. Su aprendizaje se convierte en la función prioritaria de la enseñanza formal, y, en cierto modo, es la letra impresa la que da lugar y justifica el actual entramado de aulas, profesores, alumnos, planes de estudio, etc. Postman (1992/1994: 21) llega incluso a advertirnos que a la larga, la televisión podría paulatinamente poner el punto final a las carreras de los profesores de escuela, teniendo en cuenta que la escuela fue un invento de la imprenta y se mantendrá o decaerá dependiendo de la importancia que tenga la palabra impresa. Durante cuatrocientos años, los profesores han formado parte del monopolio de conocimiento creado por la imprenta, y ahora están presenciando la desintegración de tal monopolio.

Ya adelantábamos al principio de este artículo que la función de los profesores y de la educación formal cambia significativamente en la era *electrónica*, pero, como es evidentemente, no hasta el punto de desaparecer por el protagonismo de otros medios como la televisión o Internet. De hecho, también podríamos decir que el incremento desmesurado en la cantidad de información y estímulos en la vida de los niños hace más necesaria que nunca la intervención de instituciones educativas que les capaciten para interpretar, seleccionar, valorar y convertir en conocimiento dicha información.

Corresponde, además, al mundo de la cultura y la educación, a los intelectuales, evitar que los contextos sociales y la evolución de la humanidad estén

determinados por los desarrollos tecnológicos y sus condicionantes. Si la educación para la libertad, para la participación, la solidaridad, para la autonomía crítica, si la educación para los medios no cumple con sus funciones en la nueva sociedad de la Información, se corre el peligro de que se imponga:

- la cantidad sobre la calidad;
- la información sobre el conocimiento;
- la sensación sobre la reflexión; y
- la eficiencia sobre la justicia social.

Numerosos estudiosos de las características de esta sociedad de la información se han referido a las características de los nuevos contextos que están creando los desarrollos tecnológicos. Así Ramonet (1998), por ejemplo, nos comenta cómo para los nuevos colosos de las industrias de la información la comunicación es ante todo una mercancía que hay que tratar de producir en grandes cantidades, predominando la cantidad sobre la calidad.

El mundo ha producido en 30 años más informaciones que en el transcurso de los 5.000 años precedentes... Un solo ejemplar de la edición dominical del «New York Times» contiene más información que la que durante toda su vida podía adquirir una persona del siglo XVII.

En Internet, que a todas luces se vislumbra como el espacio de convergencia de lenguajes y tecnologías, pueden observarse todas las características antes apuntadas. Por una parte, resulta agobiante la cantidad de información y muy difícil determinar la calidad de la misma. Por otra, llega a confundirse el aprehender, en su sentido más limitado de coger, adquirir información con aprender, en el sentido de elaborar conocimiento. Branco Vidal Bustamante (1998) nos recuerda que capturar informaciones es muy diferente de elaborar conocimiento, y que en Internet prevalece el medio sobre el mensaje. Prevalece la tecnología sobre el pensamiento, la cantidad sobre la calidad, la recepción pasiva sobre la interactividad creativa.

Internet puede heredar de la televisión el sensacionalismo que ha caracterizado a este medio en los últimos años: una televisión que de ser considerada como un servicio público que informa, educa y entretiene ha pasado a ser un medio centrado sobre todo en el entretenimiento con producciones de baja calidad cuyo único objetivo es conseguir audiencias. Trejo Delarbe (1996: 69) observa que el espacio de las redes se ocupa con fines de entretenimiento más que de conocimiento. Como hemos insistido, en las redes es posible aprender y conversar, disiparse y divagar. Así, la cháchara, el ligue y el chismorreo son más exitosos que las noticias, las bibliotecas o las discusiones políticas o de temas formales.

Los portales de Internet que actualmente compiten por los internautas españoles no se anuncian precisamente como lugares que den acceso a la cultura o a que favorezcan la investigación científica y la reflexión, sino como lugares que proporcionan diversión y entretenimiento, satisfacen la curiosidad más morbosa y facilitan la compra de todo tipo de productos.

Existe en Internet una tendencia dominante de prestar más atención a los sentidos que a la razón de sus usuarios. Si lo espectacular sigue primando

pronto podremos referirnos a esta red de comunicación como lo hiciera Postman (1985: 81) a otro popular medio: La televisión utiliza un único y persistente lenguaje: el del entretenimiento. [...] En otras palabras, la televisión está transformando nuestra cultura en un gran circo para el espectáculo. Es muy posible, por supuesto, que al final lo encontremos delicioso y que así sea como nos guste. Exactamente lo que Aldous Huxley vaticinó hace cincuenta años.

El peligro de que la eficiencia se imponga como valor a la justicia social queda puesto de manifiesto por Cebrián (1998: 63) en un estudio realizado para el Club de Roma sobre cómo cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación: la eficiencia es hoy considerada como el valor más significativo del desarrollo, frente a conceptos de solidaridad o justicia que parecen caducos. La sociedad global de la información puede convertirse en un gigantesco altavoz de esa manera de ver las cosas, sumando la homogeneización ideológica ('pensamiento único') a la estrictamente cultural, o puede paradójicamente convertirse en una estructura crítica que haga despertar los espíritus dormidos.

La posibilidad de que la sociedad global de la información se convierta en una estructura crítica que haga despertar los espíritus dormidos va a depender de quiénes controlan los medios y el orden establecido, y de la posible educación multimedia que seamos capaces de proporcionar a los ciudadanos del tercer milenio.

Es precisamente a quienes controlan el orden establecido a quienes les interesa presentar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación implícitamente asociadas al progreso, como un bien en sí mismas. El subdesarrollo de los países pobres se explica en muchos casos como una consecuencia de la carencia de estas nuevas tecnologías.

Como muy bien apunta Roszak (1990: 195), forma parte del folclore de la Edad de la Información la creencia de que el ordenador, especialmente el ordenador personal, nos traerá un renacimiento democrático. Se cree que la máquina que pone datos en abundancia al alcance de todo el mundo en su propio hogar está destinada a ser una fuerza liberadora. Es curioso, sin embargo, comprobar cómo los mecanismos de participación en las democracias occidentales no se han visto mejorados con la incorporación de las ventajas que ofrecen las redes de comunicación, se sigue limitando la consulta a los ciudadanos a una vez cada cuatro años, o menos, si así lo considera el partido que se considere como posible ganador.

Cuando las nuevas tecnologías multimedia se nos presentan como causa del desarrollo tecnológico y la buena posición de un país en la economía mundial, suele pasarse por alto su posible repercusión negativa en el desarrollo social o en el avance de la humanidad hacia un mundo mejor para todos y una mayor justicia social.

Castells (1997: 394) nos pone de manifiesto cómo el sueño de la Ilustración, que la razón y la ciencia resolvieran los problemas de la humanidad, está a nuestro alcance. No obstante —advierte el autor catalán— existe una brecha extraordinaria entre nuestro sobredesarrollo tecnológico y nuestro

subdesarrollo social. Nuestra economía, sociedad y cultura están construidas sobre intereses, valores, instituciones y sistemas de representación que, en general, limitan la creatividad colectiva, confiscan la cosecha de la tecnología de la información y desvían nuestra energía a una confrontación autodestructiva.

Esta confrontación autodestructiva se podrá evitar educando para un mundo donde el mestizaje y la interculturalidad se conviertan en enriquecimiento mutuo y la tolerancia en un valor con el que superar nuestro subdesarrollo social. Como fin último de la educación multimedia hemos señalado (Gutiérrez Martín 1997: 13) el formar una sociedad justa y multicultural donde convivir con las innovaciones tecnológicas de cada época. Estaremos en la línea de conseguirlo si dirigimos nuestros esfuerzos hacia la generalización de una alfabetización multimedia que trascienda el simple aprendizaje, también necesario, de la lectura y escritura de distintos lenguajes y medios

ALFABETIZACIÓN MULTIMEDIA: LOS NUEVOS TEXTOS EN SUS CONTEXTOS

El concepto de alfabetización, que ha estado siempre asociado al lenguaje verbal y a los procedimientos mecánicos de codificación y descodificación de textos, ha evolucionado sustancialmente en las últimas décadas. Se ha superando su carácter meramente instrumental de lecto-escritura, para plantearse sus implicaciones individuales y sociales, así como la finalidad última de la alfabetización y su influencia en la transformación de los modelos de sociedad.

Según definición de la UNESCO, es analfabeta *funcional* la persona que no puede emprender aquellas actividades en las cuales la alfabetización (saber leer y escribir) es necesaria para la actuación eficaz en su grupo y comunidad.

Con la aparición de nuevos y sofisticados dispositivos para la creación de textos multimedia, y la combinación de diversos sistemas simbólicos, corremos el riesgo de volver a centrar nuestra atención en el estudio de las 'formas' en detrimento del 'contenido', no podemos caer en el error de quedarnos en el estudio de los 'medios', sin llegar a los 'fines'.

La alfabetización multimedia necesaria para el ciudadano del tercer milenio tendría que superar la mera destreza mecánica de codificar y decodificar textos en diferentes lenguajes para centrase en las implicaciones individuales y sociales de su creación, difusión, interpretación, utilización, etc.

La alfabetización funcional consiste al menos en disponer de la facultad para la comunicación, y, en la medida en que las formas predominantes de comunicar se vayan modificando (históricamente ha pasado de oral a impresa, de ésta a audiovisual, y de audiovisual a multimedia), también habrá de hacerlo el concepto de alfabetización. Conviene también hacer notar, sin embargo, y así lo señala Warschauer (1999: 8 y ss), que los desarrollos tec-

nológicos no derivan por sí mismos en cambios en la noción de alfabetización, sino que debemos considerar estos cambios en su contexto social, económico y político. Del mismo modo que la era de la imprenta llaga a su momento álgido sólo en el contexto de la revolución industrial y no antes, cuando la mayor parte de la gente ni sabía ni tenía ninguna necesidad de leer; la era de la información aparece moldeada por una nueva revolución: la revolución informacional que comienza a mediados de siglo. En esta etapa la productividad y el crecimiento económico dependen cada vez más de la aplicación de la ciencia y de la tecnología, así como de la calidad de la información y la gestión en la producción, distribución y el consumo.

Existen, como hemos señalado, diferencias sustanciales entre el lenguaje verbal y el lenguaje audiovisual, y una de las más evidentes es que al aprendizaje de este último se dedica mucho menos tiempo y esfuerzo que a la alfabetización verbal.

Cuando todavía no se ha extendido suficientemente la alfabetización audiovisual en los planes de estudio de la mayor parte de los países desarrollados y en vías de desarrollo (a pesar de que la televisión es una constante incluso en países subdesarrollados), la forma predominante de estructurar y transmitir la información en el mundo se está ligera pero significativamente modificando hacia lo que antes hemos denominado el *lenguaje multimedia* en las nuevas redes de comunicación.

Estos cambios exigen nuevas destrezas técnicas y de interpretación para la creación y el acceso al saber, exigen el conocimiento de nuevos sistemas simbólicos. La integración de texto, sonido e imagen en los documentos multimedia, junto con la interactividad, hacen de este lenguaje algo específico que nos obliga a considerar ya la *alfabetización multimedia* como una necesidad de hoy y algo imprescindible para un mañana muy próximo.

ALFABETIZACIÓN AUDIOVISUAL: UNA OPORTUNIDAD PERDIDA

La alfabetización multimedia a la que nos referimos comprendería una alfabetización previa tanto verbal como audiovisual, como luego veremos. Asimismo, será una alfabetización que no se limite a la capacidad o destreza puramente mecánica de descodificar y codificar mensajes.

El evidente predominio de la letra impresa en los entornos educativos prácticamente nos asegura en la mayor parte de la población un conocimiento suficiente del lenguaje verbal como para abordar el estudio del lenguaje multimedia. No ocurre lo mismo con el lenguaje de la imagen.

Aunque durante las últimas décadas numerosos educadores han venido insistiendo en la importancia de los mensajes audiovisuales y en la necesidad de incorporar su estudio a la educación formal, no podemos considerar a la generalidad de nuestra población con los conocimientos necesarios para entender cómo las imágenes y los sonidos crean significados, y, menos aún, con la capacidad de reflexionar sobre tales signos.

El abandono que la alfabetización audiovisual ha sufrido en la educación básica viene probablemente determinado, por una parte, por la inercia y lentitud de reacción de los sistemas educativos a los cambios en la sociedad, y, por otra, a la 'naturalidad' de las representaciones audiovisuales, a su gran grado de iconicidad o similitud con lo representado. Es obvio que la abstracción del lenguaje verbal exige un aprendizaje sistemático de sus códigos convencionales. Nadie podrá establecer una relación entre la palabra *house* y la realidad 'casa' si no conoce mínimamente la lengua inglesa, de igual modo que no necesitamos un aprendizaje sistemático para asociar esta realidad 'casa' a la imagen de una casa. De hecho en representaciones como la fotografía o la imagen en movimiento llega a confundirse la imagen con la realidad en el sentido de considerar aquella como fiel e incuestionable reflejo de la realidad representada.

Mientras que para conocer el significado de los textos verbales es necesario el conocimiento de determinados códigos lingüísticos, el significado de los textos visuales y audiovisuales parece tan obvio que ni siquiera somos conscientes de que hay una codificación, una construcción del mensaje de acuerdo a una serie de reglas que, tal vez inconscientemente, hemos ido aprendiendo en nuestro contacto diario con el lenguaje audiovisual.

No es este lugar de extendernos sobre los objetivos o contenidos mínimos de la alfabetización o educación audiovisual¹, pero sí consideramos conveniente analizarlos brevemente para poner de manifiesto el desplazamiento progresivo que se ha producido desde la atención prestada a los lenguajes hacia la atención que se presta a los mismos medios.

La creciente complejidad de las tecnologías implicadas en los medios de producción y difusión de la información reclama la atención de los estudiosos de las nuevas formas de comunicar. La importancia que adquieren los medios con respecto a los mensajes, que daría lugar al famoso aforismo de McLuhan *el medio es el mensaje*, se pondrá especialmente de manifiesto con las Nuevas Tecnologías Multimedia

A las expresiones lectura de imágenes o alfabetización visual, equiparables a la lecto-escritura y la alfabetización tradicional, pronto les suceden otras como educación para los medios, enseñanza de los medios, o alfabetización mediática, alfabetización informática, etc. que se centran más en el conocimiento de los propios medios o dispositivos, llegando a veces (sobre todo en el caso de la informática) a olvidarse de los mensajes. Es el caso de Trilla (1993: 167), por ejemplo, que considera el fin principal de la alfabetización informática el proporcionar unos conocimientos básicos generales que permitan comprender el funcionamiento del ordenador y la utilización de éste como usuario.

¹ Pueden consultarse APARICI, coord. (1996); Tyner (1998), y (VV.AA. para el Ministerio de Educación de Ontario (1989: 8-10)), por ejemplo, para el estudio de los principios de la enseñanza audiovisual. En http://www.media_awareness.ca/eng/med/bigpict/keycons.htm se señalan algunos aspectos clave de la alfabetización mediática (media literacy).

Sin llegar a estos extremos, pero ante la necesidad de considerar el medio también como mensaje, la educación audiovisual, educación para los medios, educación en materia de comunicación, etc., incluyen entre sus contenidos básicos el análisis de las empresas mediáticas, el funcionamiento de los dispositivos de creación de documentos, etc.

Asumiendo el riesgo que supone una excesiva simplificación, ofrecemos al lector un resumen de los conceptos clave de la alfabetización mediática y educación para los medios:

- * Los documentos que nos ofrecen los medios de comunicación no son mero reflejo de la realidad que representan, no son ventanas al mundo, no son trozos de realidad plasmados en un soporte; son construcciones, formas de representar una realidad. Una fotografía de una casa es una forma de representar la realidad 'casa' como lo sería un dibujo, un ideograma, o las palabras 'house', 'maison' o 'casa'. A pesar de su aspecto 'natural', los productos de los medios son cuidadosas elaboraciones que obedecen a razones técnicas, a condicionantes del propio lenguaje, y, por supuesto, a las intenciones de sus creadores.
- * Las empresas mediáticas son complicados entramados con grandes intereses comerciales e ideológicos que aparecen reflejados en las propias producciones y en las formas de distribución.
- * Los medios de comunicación actúan como agentes educadores de la audiencia, transmiten una ideología y contribuyen decisivamente a crear una determinada identidad cultural o tipo de sociedad.
- * Las audiencias no son entes pasivos y amorfos, sino que participan en la negociación de los significados propuestos por los productos mediáticos. Dos espectadores del mismo programa de televisión procesan la información de forma diferente dependiendo de las condiciones de recepción, de los intereses personales y conocimientos previos, etc. Cada uno 'negocia' el significado de forma diferente.
- * En una economía de mercado la cantidad de espectadores o consumidores de un producto mediático justifica a dicho producto y se convierte en la principal razón de su existencia. Si un programa tiene éxito comercial, si 'vende bien' no se cuestiona su calidad o su posible influencia negativa o positiva. Si 'no vende', tampoco, en este caso desaparece sin más.

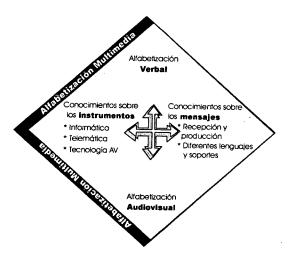
ASPECTOS BÁSICOS DE LA ALFABETIZACIÓN MULTIMEDIA

Hemos visto cómo la educación para los medios y la alfabetización audiovisual se basan en gran parte en el análisis de las características de los medios de comunicación de masas y de sus productos, características que podrían ser también fácilmente aplicables a la producción impresa. De hecho no se hacen especiales distinciones entre medios de comunicación de masas audiovisuales y medios con predominio de lenguaje verbal escrito como la prensa. Sin embargo este tipo de aspectos, relacionados más con los

sistemas de producción que con el lenguaje empleado, nunca se han considerado como aspectos clave de la alfabetización verbal que hubieran de ser desarrollados en las escuelas.

En la educación formal la alfabetización se ha tomando en su sentido más restrictivo: como la capacitación de la persona para leer y escribir, para aplicar una serie de técnicas para codificar o descodificar cualquier texto escrito. La escasa complejidad de uso de los soportes de los textos y de las herramientas de escritura hace innecesaria una formación específica sobre estos dispositivos. No es el caso de la alfabetización multimedia, donde los dispositivos y su funcionamiento reclaman tal vez más protagonismo del que merecen. En nuestras manos como educadores está el prestar atención a los medios sin olvidar los fines, el ser conscientes de los nuevos requisitos de la alfabetización.

La alfabetización multimedia, según puede verse en la figura, no se añade a la alfabetización verbal o a la audiovisual, sino que las integra. Tampoco la alfabetización multimedia es la suma de las dos anteriores, sino que en ella se desarrollan destrezas específicas derivadas, por una parte, de la interacti-



vidad y la estructura arbórea de los documentos que no se dan el lenguaje audiovisual ni el verbal, fundamentalmente lineales. Por otra parte la complejidad de los nuevos instrumentos hace que el usuario medio alfabetizado necesite conocer unos mínimos sobre las tecnologías audiovisuales, informáticas y telemáticas

Los conocimientos sobre los instrumentos y los mensajes se modificarán en cada época al igual que el tipo de medios y de documentos, pero siempre se enmarcará en una visión más amplia y global de la presencia de las nuevas tecnologías multimedia y sus repercusiones en nuestras vidas y en el desarrollo de la humanidad.

Coincidimos con Luke (1997) en que los requisitos de la alfabetización han cambiado y seguirán cambiando a medida que se van incorporando nuevas tecnologías a nuestra vida diaria, y si los educadores no toman la iniciativa para desarrollar una metodología adecuada de incorporación de estos nuevos medios electrónicos y formas de comunicar a la educación, serán los expertos en informática y diseñadores de software quienes decidan cómo aprenderá la gente, qué aprenderán y qué constituye la alfabetización.

Según esta autora los principios básicos de la alfabetización crítica son tan aplicables a la comunicación por ordenador y al hipertexto como los son a los textos impresos y los de los medios de comunicación. Luke (ibídem) señala tres aspectos básicos inherentes a una definición de alfabetación crítica:

En primer lugar, supone un meta-conocimiento de diversos sistemas de significados y los contextos socio-culturales en los que esos sistemas de significados han sido producidos e incorporados a la vida diaria. El meta-conocimiento significaría comprender cómo los saberes, las ideas y los fragmentos de información se estructuran en diferentes géneros y medios, y cómo estas estructuras influyen en la recepción y los usos que se hacen de la información.

En segundo lugar, la alfabetización crítica supone el dominio de las destrezas técnicas y analíticas con las que poner en práctica los diversos modos de crear significados en diferentes contextos.

Por último supone la capacidad de entender las conexiones entre estos sistemas y destrezas con las relaciones de poder y los intereses de las instituciones sociales. Entender cómo y por qué los grupos sociales tienen un desigual acceso a la alfabetización (y al conocimiento), y cómo éste favorece a unos grupos y perjudica a otros.

Dentro de la alfabetización multimedia funcional incluiríamos, por ejemplo, la capacidad de analizar situaciones como la que pone de manifiesto el informe El estado mundial de la infancia, presentado por la UNESCO en 1999, según el cual 130 millones de niños en nuestro mundo no están escolarizados, y la cifra de los analfabetos supone uno de cada siete habitantes del planeta.

El estudio de las Nuevas Tecnología Multimedia supondrá también el tomar conciencia de las repercusiones de las nuevas tecnologías en el orden social, la globalización de la información y la democratización del Ciberespacio, todos ellos contenidos que debemos incluir en un educación multimedia que permita a nuestros alumnos ser ciudadanos libres, responsables, críticos y creativos en la Sociedad de la Información.

(Este artículo está basado en la publicación Alfabetización Multimedia, incluida en el libro VV.AA. (2000): Pedagogía Viva. Ed. C.P.R. de Arganda del Rey. Madrid, y en la Conferencia pronunciada por el autor en Summit 2000. Children, youth and the media beyond the millennium. Toronto (Canadá)).

BIBLIOGRAFÍA

- Aparici, Roberto (Coord.) (1996): La Revolución de los Medios Audiovisuales. Educación y Nuevas Tecnologías. 2ª edición. Ediciones de la Torre. Madrid.
- Branco Vidal Bustamante, Silvia (1998): Internet y medios tecnológicos: el ser humano en busca del mensaje. Revista Diálogos de la Comunicación. Agosto, 1998.
- Bretschneider, Joachim (1999): El secreto de Nabada. En la revista Investigación y Ciencia (Edición española de Scientific American. Agosto, 1999.
- Buick, Joanna y Jevtic, Zoran (1995): Ciberespacio para principiantes. Era Naciente SRL. Buenos Aires. Argentina.
- Castells, Manuel (1997): La era de la Información. Volumen III: Fin de Milenio. Alianza Editorial. Madrid.
- Cebrián, Juan Luis (1998): La Red. Cómo cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación. Taurus.
- Corominas, Agustí (1994): La Comunicación Audiovisual y su integración en el currículum. GRAÓ editorial. Ice. Barcelona.
- Luke, Carmen (1997): Technological Literacy. En: http://www.gseis.ucla.edu/courses/ed253a/Luke/TECHLIT.html
- McLuhan, Marshall (1988): La galaxia Gutenberg. Biblioteca Universal del Círculo de Lectores.
- Postman, Neil (1985): Amusing Ourselves to Death. Public Discourse in the Age of Show Business. Methuen.
- Postman, Neil (1994): *Tecnópolis. La rendición de la cultura a la tecnología*. Galaxia Gutenberg / Círculo de Lectores. Barcelona.
- Ramonet, Ignacio (1998): La tiranía de la comunicación. Temas de Debate.
- Roszak, Theodore (1990): El culto a la información. El folclore de los ordenadores y el verdadero arte de pensar. Grijalbo. México, D.F.
- Trejo Delarbe, Raúl (1996): La nueva alfombra mágica. Usos y mitos de Internet, la red de redes. Fundesco. Madrid. 1996.
- Trilla, Jaume (1993): La educación fuera de la escuela. Ámbitos no formales y educación social. Ariel.
- Tyner, Kathleen (1998): Literacy in a digital world. Teaching and learning in the age of information. LEA. Mahwah. New Jersey / London.
- Warschauer, Mark (1999): Electronic Literacies. Language, Culture, and Power in Online Education. LEA. Mahwah, New Jersey; London.
- VV.AA. (1989): *Media Literacy. Resource Guide*. Ministry of Education. Queen's Printer. Ontario.